

DEO OPTIMO MAX.
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.



QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè diſcutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis ſeptimâ menſis Januarii, anno Domini M. DCC. LI.

M. JOANNE-FRANCISCO-CLEMENTE MORAND, Societatis Regiæ Lugdunenſis Socio, Doctore Medico, Præſide.

Utrum in corpore humano fluidarum duntaxat partium deperditio & reparatio.

I.



VITA hominis ſanguinis motus, quo vigente viget illa, ceſſante, perit. Congruum, ſolida inter & fluida, repoſcit æquilibrium, quod ut ſtet, à liquidis moveri, & vinci ſolida, & à ſolidis alternâ vice, moveri debent, & vinci liquida. Ab impellentibus fluidis dilatantur vaſa, dilatata ſe ſe reſtituunt, liquida premunt, urgent, impellunt; undè perennis liquidorum in corpore motus, ipſorum attenuatio, ſubactio, elaboratio jugis, in ſingulas partes diſtributio, continua partium actio, indeſinens humorum ſecretio, excretio. Hoc perenni motu agitata, continuato attritu imminuta, ad exhalantia vaſa appellunt,

brevique è corpore evaneſcunt fluida, ſolidæ collabuntur partes, in ſeſe concidunt, ſuis obeundis muniis impares evadunt, pereunt functiones, (a) *Hinc ex conditione ſuâ vivum corpus citò deſtruitur*; hinc neceſſitas alimentorum, quæ novos indeſinenter ſuppeditent ſuccos, quibus, tot & tanta reſarciantur damna, quibus benefico veluti rore, reſtaurentur, atque recreentur partes. Exigit ergò corporis natura, ad functionum integritatem & vitæ conſtantiam, (b) *Ut tantum & tale in humoribus perpetuò reſtituatur, quantum & quale per motus illos ſolidorum & fluidorum alternos deperditum fuit.* Hoc opus præſtat nutritio, quæ definiri debet ea corporis humani functio, quâ deperditæ reparantur, atque reſtituuntur fluidorum particulæ.

(a) Boerha. Inſt. Med. de nutric.

(b) Ibid.

I I.

NON una, eademque ſemper fuit Phyſiologorum vox, de nutritione; in eo conſentiunt quàm plurimi quòd fluida, ſimul & ſolida, indeſinenti motu attrita & abraſa reparentur; exiſtimant verò ferè nulli fluida ſola diſſipata reſtitui. Quantùm erraverint priores mox patebit attendenti. Sanguis, cæterique humores, repetito multoties attritu comminuti, particulas mobiliores elabi ſinunt; tenuiores moleculæ, ad certum *volatilitatis* gradum redactæ, innumeros ſolidorum porulos, quaſi agmine facto trajiciunt, & modò inſenſibilis perſpirationis, modò ſudoris beneficio, in auras avolant; aliæ hancce viam quaſi reſpuentes, varia ſubeunt organa, ut (ex provido quodam naturæ conſilio) è corpore eliminentur; hinc ſanguinis maſſa, ſenſim imminuitur, deplentur vaſa, ad ſeſe invicem tendunt illorum parietes, flacceſcunt aliquantulùm, & quaſi marceſcunt viſcera, corrugantur membranæ, laxiores fibræ carneæ tonum amittunt; interim ſanguis vehiculo orbatus, viſcidior & ſpiſſior evadit, retardatur ejus circuitus, langueſcit, brevique ceſſat & ſufflaminatur, niſi particulæ *chylaceæ* cruori immixtæ, repetitis circuitibus, & multiplici elaboratione immutatæ, ſibi invicem adunatæ, complicata jam & collapſa diſtendant vaſa, priſtinum ipſis reſtituant elaterem, quo ſolita exequantur munia: ſic exhauritur & reſtauratur ſanguinis moles; ſic fluidarum particularum fit deperditio, reparatio, quod de ſolidis nullo modo poteſt concipi, ut pote quæ nullam patiantur ſubſtantiæ ſuæ deperditionem, nec alterationem, proindèque nullâ indigeant refectione, nec reparatione.

I I I.

OMNIS (a) *pars ſolida noſtri corporis conſtituitur ex aliis minoribus, majori quàm maximè ſimilibus*, vaſis nempè & vaſculis, adeò ut totum corpus ſit quaſi vaſculare, & nulla ferè occurrat ratio, ſolidorum inter & fluidorum molem. Hiſce ultimis in vaſculis fieri nutritionem volunt. Humor inquiunt, ſi rectà pellatur per canalem plenum elaſticum niſu vel minimo aſſiduè repetito, ſenſim & inſenſibiliter hæc duo fient; (b) *nempè ultimæ particulæ tenuiſſimarum fiſtularum avulſæ, quaſi in ſpeciem humoris abripientur, in quâcumque corporis parte hæſerint: deindè verò particulæ minimæ, quæ fibrillas exiliſſimas adunatione ſuâ componunt, ita ſeparabuntur à ſe mutuò, ut vacua interſtitia relinquant in iis locis, ubi antè cohærebant; fiet autem & hoc ubique, quandiu vivitur.* Interim idem ipſe humor, qui has nititur clades, adfert particulas avulſis omninò ſimiles, (c) *apponit, applicat ad illa ipſa interſtitia, ipſo illo impetu*, quo particulas canalis avulſit, *dein interceptas his meatibus, fingit, figurat, affigit, ità ut ſimiliter adhæreſcant ac priores; enimverò materies, præparatio, applicatio, vis motûs ſemper manent eadem.* Hancce opinionem, quantamcumque veri ſpeciem præ ſe ferat, pauca facilè evertent rationum momenta. 1°. Quidem ut aliquid de ſolidis deteratur, neceſſariò requiritur, ut vaſorum parietes aſſiduo & violenter exercitato concutiantur motu, quod accidere nequit, nullus eſt ferè liquidi motus his in vaſculis, ob ſummam illorum à corde diſtantiam, alioquin, cùm debiliſſimâ donentur fabricâ, certum diſruptionis periculum incurrerent. 2°. Si fierent in fibris hujuſcemodi meatus, vaſa infinitis in punctis pervia, ob deperditam ſubſtantiam imbecillia admodùm facta humoribus coercendis imparia eva-

(a) Boerha. Inſt. Med. de nutric.

(b) Ibid.

(c) Ibid.

derent, hinc fluida undequaquè diffluentia & devia, in omnes corporis partes irrumperent, œconomiam disturbarent, moxque everterent. 3°. Vasorum fibræ, cùm sint valdè flexiles, liquoris actioni ità facilè cedunt, ut vim ferè nullam ab ipso patiantur; certum est enim ex Physicis, eâ ratione exerceri vim corporis in aliud impingentis, quâ ratione resistit, aut cedit corpus in quod impingitur, adeò ut vis prioris nulla sit, si alterum omninò cedat; quod certè de fibris nostris merito potest prædicari. 4°. Demùm interior vasorum tunica, adeò lævis & lubrica deprehenditur, ut nullum præter fluenti liquido objiciat obicem, transitum è contrà expediat facillimum; hinc in unam, nec potiùs, nec validiùs impinget, quàm in alteram, hinc illam præ aliâ, non extirpabit moleculam; aliundè ex hydraulicis liquor in tubo contentus, æquabili vi in omne superficiei punctum impingit, ergò faciliùs debet vas totum disrumpi, quàm ut eradicetur pars vel minima ipsius superficiei.

I V.

NON assentiris forsitàn? Supersunt plura, quibus te ulteriùs evincamus argumenta. Supponatur itaque hæc de quâ contendimus partium solidarum destructio; quis erit reparationis modus? Quod instrumentum? Eadem, inquis, ac destructionis; illud repugnare nemo sanè non videt: quis enim concipiat, unam eandemque causam, unâ & eâdem operâ, diversos planè & oppositos producere posse effectus, nunc destruere, nunc simul reparare? Si vis motûs maneat semper eadem, semper fiet destructio, nunquam reparatio. Ast, inquies, materies, præparatio, applicatio, semper manent eædem. Esto; quorsùm autem illud naturæ impensum, illud conamen? Fibrarum porulos vix salutaverit particula reparationi dicata, cùm jam jam abripietur. Minùs enim impetui liquoris resistet, quàm pars solida, quæ tamen potuit everti; proindè semper hiabunt poruli, proindè nulla unquàm reparatio. Nec dicas particulam illam exiguo liquorum calore, ex naturâ suâ mox indurescere, solidescere, quies enim præcipua absolutèque necessaria operis illius conditio, prorsus deficit, cum omnes corporis nostri liquores, perpetuo, & indesinenti rapiantur flumine. Dubitas adhuc? Oculos conjice in maculas illas, naturæ vel artis opus, nunc faciem, nunc cœteras corporis partes, his & in illis hominibus plerumque deturpantes; per totum longioris vitæ circulum, nihil de figurâ, nihil de colore suo amittunt, quæ certè, ut potè solidis insculptæ, aliquando evanescerent omnino, vel saltem aliquam paterentur alterationem, aut immutationem. Fallor, aut allata mox rationum momenta, nullam fieri posse partium solidarum destructionem, nec reparationem, invictè probant.

V.

ET verò sapienter à naturâ fuit provisum, ut omnia, quibus tota ferè compingitur artificiosa corporis humani moles, non mediocri flexilitate, gauderent vascula; quod quidem ità nisi contigisset, dum liquidis motum imprimunt, vel ab ipsis trajiciuntur, non levem certè paterentur attritum, qui vitam brevì secum abriperet. Vix nasceretur homo, cùm jam moreretur; vetat enim perennis liquidorum motus, quominùs alterata semel vasorum substantia reparetur, atque reficiatur. Hinc patet quàm facilè corruat adversariorum sententia. Verùm dicent, suam non ideò rejiciendam esse opinionem, quòd impossibile quid redoleat, imò mirandam potiùs, (*a*) *ineffabilem supremi conditoris sapientiam, quòd eadem causa quæ destruit inevitabiliter, simul etiam destructam reficiat eâdem operâ.* Immensam supremi numinis providentiam nullus est qui recuset, ipsis etiam in rebus, quæ captum humanum exsuperant; cùm autem nihil unquàm operetur quod legibus à semet ipso positis repugnet, & aliundè illa solidorum deperditio & reparatio nullo modo sit necessaria, neutram in homine fieri, nemo sanè diffitebitur. Objiciunt tamen, corpora dùm invicem moventur, aliquem necessariò pati attritum, proin-

(*a*) Boerhe. Inst. Med. de nutrit.

dèque ſubſtantiæ deperditionem. Ex his quæ modò innuimus facilis ſequitur illius objectionis ſolutio; poſito enim quòd vaſcula noſtra flexibilia ſint, impellenti liquido facillimè, & ſine ullo ſubſtantiæ ſuæ detrimento cedunt, adeò ut vim effugiant arietantis liquidi, quod iners per canalium longitudinem, benignumque profluit; quod jam probavimus, illud majora teſtantur vaſa, arteriæ præſertim, in quibus ingens, & vehementiſſimus eſt ſanguinis motus, nullum certè patiuntur attritum, nullam ſubſtantiæ deperditionem, in illis ſiquidem, fieri nutritionem non contendunt. Inſtant: omnia deteruntur naturæ corpora, tractata comminuitur ſolidiſſima metallorum moles, ſaxa etiam duriſſima molli excavantur aquâ, à fortiori igitur, tenerrima, quotquot ſunt in corpore humano, læditur ſolidorum moles. Hæc ità contingere in univerſâ rerum naturâ neminem vel minimè Phyſicum latet, modò corpora immediato ſeſe tangant contactu; ſi verò medium quid interponatur, omnis tunc impeditur attritus. Hâc ipſâ ratione intactæ remanent extremitates oſſium, eæ quibus obveſtiuntur, non alterantur cartilagines, licèt membra frequentiſſimis, violentiſſimiſque exercitentur motibus, licèt vehementer invicem affricentur, nec alterutrum cedat, tenaci enim indeſinenter lubricantur *ſynoviâ*, quâ mediante ab attritu mutuo deffenduntur: porro ſi tali humore internos vaſorum parietes illini, conſtet apud omnes, & autopſiâ demonſtretur Anatomicâ, illos non poſſe alterari jam abundè comprobatur. Non levioris, credo, momenti plurimæ corporis humani partes, muſculi nempè, ſubminiſtrant argumentum, (*a*) *licèt* enim *ſuccus nervorum validè agat in muſculum, tamen non lædit fiſtulam nerveam, ut ex hydraulicis*; ergo à fortiori, cùm ſanguis lentiſſimo admodum greſſu minima percurrat vaſa, illorum lædere non poteſt parietes: cor ipſum, ab irruente ſanguine dilatatum, immenſâ vi ſanguinem propellens obluctantem, non læditur. Nec dicant quidam cum *Sanctorio* putrefactionis periculum ſolidis imminere, ſi particulæ ex quibus conſtituuntur, non exhalarent, non repararentur, ſi continuò non renovarentur: quandiu enim vivit homo, quandiu partes alluuntur à fluidis, nullus eſt putrefactionis metus; putreſcunt ſolida ſi motus omnis, ſi vita ceſſaverit. Quid plura? Nonne patet concluſio?

(*a*) Boerah. Inſt. Med. de muſcul. act. pag. 217.

Ergo in corpore humano fluidarum duntaxat partium deperditio & reparatio.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Jacobus Verdelhan des Moles, Scholarum Profeſſor.	*M. Carolus-Ludovicus Liger.*	*M. Joannes-Claudius-Adrianus Helvetius, Regi à Sanctioribus Conſiliis, Reginæ Medicus Primarius & Regiæ Scientiarum Academiæ Socius.*
M. Claudius Perſon.	*M. Joannes-Stephanus Guettard, Regiæ Scientiarum Academiæ Socius, Cenſor Regius & Sereniſſimi Aurelianenſium Ducis Botanicus.*	*M. Jacobus-Benignus Winſlow, Cenſor Regius, Regiæ Scientiarum Academiæ Regiæque Societatis Londinenſis Socius, Teutonicæ Linguæ Regius Interpres & in Horto Regio Anatomes ac Chirurgiæ Profeſſor.*
M. Ludovicus-Renatus Desbois.	*M. Natalis-Maria de Gevigland.*	*M. Antonius Pepin, Regis Conſiliarius, & in Portu Breſtenſi Medicus primarius.*

Proponebat Pariſiis, PAULUS LE ROY, Aurelianus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Pariſienſis Baccalaureus, A. R. S. H. 1751, A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis QUILLAU, Univerſitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1751.